

CAMERA, SYSTEM AND METHOD FOR QUICKENING PHOTOGRAPHING

Publication number: JP2002183099

Publication date: 2002-06-28

Inventor: IWAGAKI MASARU; TAKANO HIROAKI

Applicant: KONISHIROKU PHOTO IND

Classification:

- **International:** G03B17/18; G06F15/02; H04N5/225; G03B17/18;
G06F15/02; H04N5/225; (IPC1-7): G06F15/02;
G03B17/18; H04N5/225; H04N101/00

- **European:**

Application number: JP20000375700 20001211

Priority number(s): JP20000375700 20001211

Report a data error here

Abstract of JP2002183099

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a camera, system and method for stimulating photographing capable of quickening photographing which is often forgotten. **SOLUTION:** The camera is provided with a time measuring means 6, a photographing history storage means 3a for storing the dates of photographing sequentially as a history, an arithmetic means 4 for calculating the blank period of photographing based on a photographing history and comparing a passed time from the last photographing date with the photographing blank period, a message giving means 5 for giving a message to a photographing person, a connection means 7 for connection with a computer terminal 10 and a communication means 11 for sending the message to a portable terminal. When the passed period is longer than the photographing blank period, the means 5 gives a speech, characters or a picture for quickening photographing and transmits a speech, a character mail or a picture mail for quickening photographing to the portable terminal 10 or the computer terminal 11 for quickening photographing.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-183099

(P2002-183099A)

(43)公開日 平成14年6月28日 (2002.6.28)

(51)Int.Cl.⁷
G 0 6 F 15/02
G 0 3 B 17/18
H 0 4 N 5/225
// H 0 4 N 101:00

識別記号
3 5 5

F I
G 0 6 F 15/02
G 0 3 B 17/18
H 0 4 N 5/225
101:00

テ-マ-ト^{*}(参考)
3 5 5 A 2 H 1 0 2
Z 5 B 0 1 9
A 5 C 0 2 2

(21)出願番号 特願2000-375700(P2000-375700)
(22)出願日 平成12年12月11日 (2000.12.11)

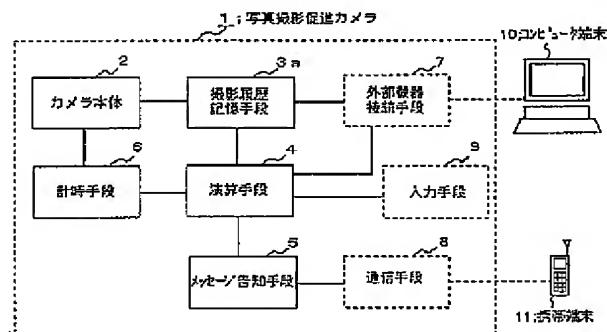
(71)出願人 000001270
コニカ株式会社
東京都新宿区西新宿1丁目26番2号
(72)発明者 岩垣 賢
東京都日野市さくら町1番地 コニカ株式
会社内
(72)発明者 高野 博明
東京都日野市さくら町1番地 コニカ株式
会社内
F ターム(参考) 2H102 AA71 BB22 BB33
5B019 KA04
5C022 AA13 AC01 AC13 AC31

(54)【発明の名称】写真撮影促進カメラ、写真撮影促進システム及び写真撮影促進方法

(57)【要約】

【課題】忘れがちな写真撮影を促すことができる写真撮影促進カメラ、写真撮影促進システム及び写真撮影促進方法の提供。

【解決手段】計時手段6と、写真撮影の日時を順次履歴として記憶する撮影履歴記憶手段3aと、撮影履歴に基づいて撮影のブランク期間を演算し、最後の撮影日時からの経過時間と撮影ブランク期間とを比較する演算手段4と、撮影者に対してメッセージを告知するメッセージ告知手段5と、コンピュータ端末10と接続するための接続手段7と、携帯端末にメッセージを送出する通信手段11とを備え、経過時間が撮影ブランク期間より長い場合に、メッセージ告知手段5において写真撮影を促す音声、文字又は画像を告知し、携帯端末10又はコンピュータ端末11に写真撮影を促す音声、文字メール又は画像メールを送信して、写真撮影を促す。



【特許請求の範囲】

【請求項1】計時手段と、処理を行った期日の履歴を記憶する手段と、前記履歴に基づき平均的なブランク期間を算出し、該ブランク期間と現在までの経過時間とを比較して処理を促すメッセージを告知するか否かを判断する演算手段と、前記メッセージを音声、文字又は画像の少なくとも一の方法で告知する手段と、を少なくとも有することを特徴とする処理促進装置。

【請求項2】計時手段と、期限管理を行う所定の期日を記憶する手段と、前記所定の期日と現在までの経過時間とを比較して処理を促すメッセージを告知するか否かを判断する演算手段と、前記所定の期日の到来前に、前記メッセージを音声、文字又は画像の少なくとも一の方法で告知する手段と、を少なくとも有することを特徴とする処理促進装置。

【請求項3】前記処理促進装置に、携帯端末又はコンピュータ端末に対して前記メッセージを送信する手段を備え、前記メッセージが前記携帯端末又は前記コンピュータ端末で告知されることを特徴とする請求項1又は2に記載の処理促進装置。

【請求項4】計時手段と、写真撮影の日時を順次履歴として記憶する手段と、前記撮影履歴に基づいて撮影のブランク期間を演算し、最後の撮影日時からの経過時間と前記ブランク期間とを比較する手段と、撮影者に対してメッセージを告知する手段とを少なくとも有し、前記経過期間が前記ブランク期間より長い場合に、前記メッセージ告知手段により、写真撮影を促すメッセージが少なくとも1回告知されることを特徴とする写真撮影促進カメラ。

【請求項5】計時手段と、定型的な行事データを記憶する手段と、現在の日時と前記定型的な行事データの日時とを比較する手段と、撮影者に対してメッセージを告知する手段とを少なくとも有し、前記定型的な行事データの日時と現在の日時との差が予め定めた所定の期間以下となった場合に、前記メッセージ告知手段により、前記行事の案内と共に写真撮影を促すメッセージが少なくとも1回告知されることを特徴とする写真撮影促進カメラ。

【請求項6】計時手段と、撮影者固有の行事データを記憶する手段と、現在の日時と前記固有の行事データの日時とを比較する手段と、撮影者に対してメッセージを告知する手段とを少なくとも有し、前記固有の行事データの日時と現在の日時との差が予め定めた所定の期間以下となった場合に、前記メッセージ告知手段により、写真撮影を促すメッセージが少なくとも1回告知されることを特徴とする写真撮影促進カメラ。

【請求項7】請求項4乃至6に記載の手段を複数組み合わせて構成される写真撮影促進カメラ。

【請求項8】前記固有の行事データが、1人目の子供の写真撮影履歴をもとに作製された2人目以降の子供の写

真撮影の予定、又は、高齢者に対して行う造影用の写真撮影の予定の少なくとも一方を含むことを特徴とする請求項6又は7に記載の写真撮影促進カメラ。

【請求項9】前記写真撮影促進カメラに、コンピュータ端末と交信する手段を備え、前記コンピュータ端末で入力したデータ、又は、前記コンピュータ端末がインターネット網を通じて取得したデータが前記記憶手段に記憶されることを特徴とする請求項4乃至8のいずれか一に記載の写真撮影促進カメラ。

10 【請求項10】前記メッセージ告知手段に告知される前記メッセージが、音声、文字表示、画像表示のいずれかを含むことを特徴とする請求項4乃至9のいずれか一に記載の写真撮影促進カメラ。

【請求項11】前記写真撮影促進カメラに、携帯端末又はコンピュータ端末に対してデータを送信する手段を備え、前記メッセージが前記携帯端末又は前記コンピュータ端末で告知されることを特徴とする請求項4乃至10のいずれか一に記載の写真撮影促進カメラ。

20 【請求項12】前記メッセージが、前記写真撮影促進カメラの前記メッセージ告知手段で告知された後、所定の間隔をおいて前記携帯端末又は前記コンピュータ端末に送信されることを特徴とする請求項11記載の写真撮影促進カメラ。

【請求項13】請求項4乃至12のいずれか一に記載の写真撮影促進カメラと、該写真撮影促進カメラに接続される前記携帯端末又は前記コンピュータ端末とで構成される写真撮影促進システム。

30 【請求項14】前記コンピュータ端末が、インターネット網を通じて、所定のサービス業者が保有するデータベースと接続されていることを特徴とする請求項13記載の写真撮影促進システム。

【請求項15】前記所定のサービス業者が保有する前記データベースに、前記写真撮影促進カメラの前記記憶手段に記憶された撮影履歴と、該写真撮影促進カメラで撮影された写真データとが少なくとも蓄積されていることを特徴とする請求項14記載の写真撮影促進システム。

【請求項16】前記データベースに、更に、推奨する写真撮影場所及び写真サンプルのデータが蓄積されていることを特徴とする請求項15記載の写真撮影促進システム。

40 【請求項17】前記携帯端末又は前記コンピュータ端末で告知される前記メッセージが、音声、文字メール、画像メールのいずれかを含むことを特徴とする請求項13乃至16のいずれか一に記載の写真撮影促進システム。

【請求項18】前記文字メール又は前記画像メールに、前記所定のサービス業者が保有する前記データベースに基づくデータが付加されることを特徴とする請求項17記載の写真撮影促進システム。

【請求項19】撮影者から送信された写真撮影履歴を記憶し、データベース化するステップと、前記写真撮影履

歴情報に基づいて前記撮影者固有の撮影のブランク期間を算出するステップと、前記ブランク期間に基づいて撮影のブランクが発生したか否かを判断するステップと、撮影のブランクが発生したと判断した場合に、前記撮影者に対して写真撮影を促進するメッセージを告知するステップとを少なくとも有することを特徴とする写真撮影促進方法。

【請求項20】撮影者から送信された写真撮影履歴と定型的な行事データとを記憶し、データベース化するステップと、前記定型的な行事データの日時と現在の日時との差が予め定めた所定の期間以下となつたか否かを判断するステップと、所定の期間以下と判断した場合に、前記撮影者に対して、以前に行つた対応する行事の写真撮影状況の案内と写真撮影を促進するメッセージとを告知するステップとを少なくとも有することを特徴とする写真撮影促進方法。

【請求項21】撮影者から送信された写真撮影履歴と前記撮影者に固有の行事データとを記憶し、データベース化するステップと、前記固有の行事データの日時と現在の日時との差が予め定めた所定の期間以下となつたか否かを判断するステップと、所定の期間以下と判断した場合に、前記撮影者に対して写真撮影を促進するメッセージとを告知するステップとを少なくとも有することを特徴とする写真撮影促進方法。

【請求項22】前記固有の行事データに基づいて告知される前記メッセージが、家族の写真撮影状況をデータベース化しておき、1人目の子供の写真撮影データをもとに、2人目以降の子供の写真撮影を前記撮影者に対して促進するメッセージであることを特徴とする請求項21記載の写真撮影促進方法。

【請求項23】前記固有の行事データに基づいて告知される前記メッセージが、個人または集団の写真撮影状況と年齢状況をデータベース化しておき、少なくとも年1回の遺影用の写真撮影を提案するか、または撮影者に対して遺影用の写真撮影を促進するメッセージであることを特徴とする請求項21記載の写真撮影促進方法。

【請求項24】前記写真撮影履歴、前記年間行事データ又は前記特別行事データが、写真的現像、プリントを行うサービス業者が保有するデータベースに記憶されることを特徴とする請求項19乃至23のいずれか一に記載の写真撮影促進方法。

【請求項25】請求項19乃至24のいずれか一に記載の写真撮影促進方法を、写真的現像、プリントを行うサービス業者が行うことを特徴とする写真撮影促進サービスの提供方法。

【請求項26】前記サービス業者が、前記撮影者からの依頼に基づき、前記データベースに記憶されたデータを加工して任意の構成による写真アルバムを作成し、提供することを特徴とする請求項25記載の写真撮影促進サービスの提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、定期的に行われることが好ましい行動や期限管理が好ましい行動、特に、忘れられがちな写真撮影の促進に用いて好適な写真撮影促進カメラ、写真撮影促進システム及び写真撮影促進方法に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、通常のカメラに加えて、レンズ付フィルムなどの携帯型カメラやデジタルカメラの普及も著しく、写真撮影が手軽で容易になり、撮影機会は大幅に増大している。その一方で、写真撮影は日常的に行われる行動とはなっておらず、カメラを常に持ち歩く習慣も定着していないため、写真撮影を行う際には事前の心構え、準備が必要である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】このような状況においては、写真撮影の予定がありながらうっかり撮影を忘れてしまったり、写真撮影の予定を思い出してもカメラを持参していないために撮影ができない等の事由により、写真撮影の機会を逃してしまって後悔する例が未だに多く発生している。

【0004】上記事例として以下のものが挙げられる。

(1) 趣味として、定期的にあるいは季節が変わるたびに、風景や人々の生活ぶりを写真撮影していても、仕事に追われていたり特別の行事でついつい写真撮影を忘れてしまうことがある。(2) 年間行事であっても、行事への参加を忘れたり、カメラの持参を忘れたりすることがある。(3) 1人目の子供の写真撮影はこまめに行っているのに、2人目以降の子供の写真撮影は忘れがちとなってしまう。(4) 最近では、自分の遺影は自分の気に入った写真を使って欲しいという要望が多くなりつつ有るが、高齢者は年1回以上の遺影撮影を忘れがちである。(5) 親戚や友人、知人の結婚式などの特別の行事が予定されているのに、写真撮影を忘れてしまうことがある。

【0005】このような事態は、写真撮影の機会が所定のブランク期間をおいて行われるために、つい忘れてしまうことに起因しており、これを防ぐためには、カレンダー等に事前に写真撮影の予定を記入する等の煩雑な処置を行わなければならないという問題がある。

【0006】また、写真撮影の場合に限らず、所定のブランク期間をおいて行われる行動、例えば、自動車のオイルや家電製品の消耗品等の交換や、お年寄りや体の不自由な人の介護などは、日々の行動が忙しくなると忘れてしまいやすくなり、何らかの方法でこれらの行動を意識させることができている。

【0007】更に、期限管理を行うことが好ましい行動、例えば、賞味期限の近づいている食品等の使用促進や賞味期限の過ぎた食品の廃棄、CD、ビデオ、DV

D、本等のレンタル品の返却等においても、これらの行動を忘れないように意識させるためのサービスが望まれている。

【0008】本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであって、その主たる目的は、定期的に行われることが好ましい行動や期限管理が好ましい行動、特に、忘れられがちな写真撮影を促すことができる写真撮影促進カメラ、写真撮影促進システム及び写真撮影促進方法を提供することにある。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明は、計時手段と、処理を行った期日の履歴を記憶する手段と、前記履歴に基づき平均的なブランク期間を算出し、該ブランク期間と現在までの経過時間とを比較して処理を促すメッセージを告知するか否かを判断する演算手段と、前記メッセージを音声、文字又は画像の少なくとも一の方法で告知する手段と、を少なくとも有するものである。

【0010】また、本発明は、計時手段と、期限管理を行う所定の期日を記憶する手段と、前記所定の期日と現在までの経過時間とを比較して処理を促すメッセージを告知するか否かを判断する演算手段と、前記所定の期日の到来前に、前記メッセージを音声、文字又は画像の少なくとも一の方法で告知する手段と、を少なくとも有するものである。

【0011】また、本発明は、計時手段と、写真撮影の日時を順次履歴として記憶する手段と、前記撮影履歴に基づいて撮影のブランク期間を演算し、最後の撮影日時からの経過時間と前記ブランク期間とを比較する手段と、撮影者に対してメッセージを告知する手段とを少なくとも有し、前記経過期間が前記ブランク期間より長い場合に、前記メッセージ告知手段により、写真撮影を促すメッセージが少なくとも1回告知されるものである。

【0012】本発明の写真撮影促進カメラは、計時手段と、定型的な行事データを記憶する手段と、現在の日時と前記定型的な行事データの日時とを比較する手段と、撮影者に対してメッセージを告知する手段とを少なくとも有し、前記定型的な行事データの日時と現在の日時との差が予め定めた所定の期間以下となつた場合に、前記メッセージ告知手段により、前記行事の案内と共に写真撮影を促すメッセージが少なくとも1回告知されるものである。

【0013】また、本発明の写真撮影促進カメラは、計時手段と、撮影者固有の行事データを記憶する手段と、現在の日時と前記固有の行事データの日時とを比較する手段と、撮影者に対してメッセージを告知する手段とを少なくとも有し、前記固有の行事データの日時と現在の日時との差が予め定めた所定の期間以下となつた場合に、前記メッセージ告知手段により、写真撮影を促すメッセージが少なくとも1回告知されるものである。

【0014】本発明においては、前記写真撮影促進カメラに、コンピュータ端末と交信する手段を備え、前記コンピュータ端末で入力したデータ、又は、前記コンピュータ端末がインターネット網を通じて取得したデータが前記記憶手段に記憶される構成とすることができる。

【0015】また、本発明においては、前記写真撮影促進カメラに、携帯端末又はコンピュータ端末に対してデータを送信する手段を備え、前記メッセージが前記携帯端末又は前記コンピュータ端末で告知されることが好ましい。

【0016】本発明の写真撮影促進システムは、上記写真撮影促進カメラと、該写真撮影促進カメラに接続される前記携帯端末又は前記コンピュータ端末とで構成されるものである。

【0017】本発明においては、前記コンピュータ端末が、インターネット網を通じて、所定のサービス業者が保有するデータベースと接続されていることが好ましく、前記所定のサービス業者が保有する前記データベースに、前記写真撮影促進カメラの前記記憶手段に記憶された撮影履歴と、該写真撮影促進カメラで撮影された写真データとが少なくとも蓄積されている構成とすることができる。

【0018】本発明の写真撮影促進方法は、撮影者から送信された写真撮影履歴を記憶し、データベース化するステップと、前記写真撮影履歴情報に基づいて前記撮影者固有の撮影のブランク期間を算出するステップと、前記ブランク期間に基づいて撮影のブランクが発生したか否かを判断するステップと、撮影のブランクが発生したと判断した場合に、前記撮影者に対して写真撮影を促進するメッセージを告知するステップとを少なくとも有するものである。

【0019】また、本発明の写真撮影促進方法は、撮影者から送信された写真撮影履歴と定型的な行事データとを記憶し、データベース化するステップと、前記定型的な行事データの日時と現在の日時との差が予め定めた所定の期間以下となつたか否かを判断するステップと、所定の期間以下と判断した場合に、前記撮影者に対して、以前に行った対応する行事の写真撮影状況の案内と写真撮影を促進するメッセージとを告知するステップとを少なくとも有するものである。

【0020】また、本発明の写真撮影促進方法は、撮影者から送信された写真撮影履歴と前記撮影者に固有の行事データとを記憶し、データベース化するステップと、前記固有の行事データの日時と現在の日時との差が予め定めた所定の期間以下となつたか否かを判断するステップと、所定の期間以下と判断した場合に、前記撮影者に対して写真撮影を促進するメッセージとを告知するステップとを少なくとも有するものである。

【0021】本発明の写真撮影促進サービスの提供方法は、上記写真撮影促進方法を、写真の現像、プリントを

行うサービス業者が行うものであり、前記サービス業者が、前記撮影者からの依頼に基づき、前記データベースに記憶されたデータを加工して任意の構成による写真アルバムを作成し、提供する構成とすることができる。

【0022】このように、本発明は上記構成により、写真撮影の間隔があいた場合や、年間行事が近づいた場合や、2人目以降の子供の撮影予定等の特別行事が近づいてきた場合に、カメラに設けたメッセージ告知手段に写真撮影を促進するメッセージが音声、文字、画像等によって告知され、また、カメラに設けた通信手段により、写真撮影を促進するメッセージがコンピュータ端末や携帯端末等に自動的に送信されるため、写真撮影の機会を逃すことを防止することができる。

【0023】

【発明の実施の形態】本発明に係る写真撮影促進カメラは、その好ましい一実施の形態において、計時手段6と、写真撮影の日時を順次履歴として記憶する撮影履歴記憶手段3aと、撮影履歴に基づいて撮影のブランク期間を演算し、最後の撮影日時からの経過時間と撮影ブランク期間とを比較する演算手段4と、撮影者に対してメッセージを告知するメッセージ告知手段5と、コンピュータ端末10と接続するための接続手段7と、携帯端末にメッセージを送出する通信手段11とを備え、経過時間が撮影ブランク期間より長い場合に、メッセージ告知手段5において写真撮影を促す音声、文字又は画像を告知し、携帯端末10又はコンピュータ端末11に写真撮影を促す音声、文字メール又は画像メールを送信して、写真撮影を促すものである。

【0024】

【実施例】上記した本発明の実施の形態についてさらに詳細に説明すべく、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0025】【実施例1】まず、本発明の第1の実施例に係る写真撮影促進カメラ、写真撮影促進システム及び該カメラを用いた写真撮影促進方法について、図1乃至図7を参照して説明する。図1は、本発明の第1の実施例に係る写真撮影促進カメラを模式的に示す斜視図であり、図2は、その構成を示す図である。また、図3及び図4は、本実施例の写真撮影促進カメラの動作を示すフローチャート図であり、図5は、本実施例のカメラを適用したシステム例を示す図である。また、図6は、メール形式のメッセージの例を示す図であり、図7はソフトウェアで処理される撮影履歴等の表示例を示す図である。

【0026】図1及び図2に示すように、本実施例の写真撮影促進カメラ1は、カメラ本体2と、計時手段6と、シャッターに連動して写真撮影の日時を順次記憶し、履歴を更新する撮影履歴記憶手段3aと、撮影促進の基準となる撮影ブランク期間を演算し、最後の撮影日時からの経過時間との比較を行う演算手段4と、写真撮影

影を促す文字、画像、音声、チャイム等の出力を行うメッセージ告知手段5とを少なくとも有するものである。

【0027】上記構成の写真撮影促進カメラ1の具体的動作について、図3を参照して説明する。まず、撮影者(ユーザー)がシャッターを押して写真撮影を行うと(S100)、撮影履歴記憶手段3aに撮影の日時が記憶され、撮影履歴が更新される(S101)。そして、予め定めた所定の周期で撮影頻度を集計し(S102)、平均撮影ブランク時間(x)を算出する(S103)。

【0028】この平均撮影ブランク時間(x)としては、撮影履歴記憶手段3aに記憶された撮影群毎の間隔を単純に平均化して求めることもできるが、写真撮影頻度の算出やブランク発生の判断を厳密なものとせず、人間にとて不快感を与えない"1/fゆらぎ"を加味して演算されることが好ましく、統計的、人間工学的処理が施されることが好ましい。

【0029】そして、S104において、撮影履歴記憶手段3aに記憶された最後の撮影日時から計時手段6で得た現在の日時までの経過時間(k)と前述した方法で求めた平均撮影ブランク時間(x)とを比較し、撮影のブランクが発生した(すなわち、経過時間(k) > 平均撮影ブランク時間(x))と判断した場合には、撮影者に対して写真撮影を促すメッセージを告知し(S105)、撮影のブランクが発生していないと判断した場合には、そのまま待機する(S106)。

【0030】なお、S105におけるメッセージの告知は、音声表示、文字表示、画像表示の少なくとも1つを含むことが好ましい。また、表示内容としては、"最近撮影していないから撮影しろ"というような命令的な表現ではなく、図1に示すように、"カメラを持って出かけてみませんか"というようなソフトで遠回しな表現の方が好ましい。

【0031】また、本実施例においては、図2に示すように、写真撮影促進カメラ1に携帯電話等の携帯端末11に対して信号を送出する通信手段8を設け、写真撮影促進カメラ1からの写真撮影促進が、携帯端末11に自動送信されて撮影者に知らせるようにすることもできる。この場合の動作について、図4を参照して説明する。

【0032】まず、図3と同様に、シャッターを押すと(S200)、撮影履歴記憶手段3aに撮影日時が記憶されて撮影履歴が更新され(S201)、所定の周期で撮影頻度を集計し(S202)、前記した手法を用いて平均撮影ブランク時間(x)を算出する(S203)。

【0033】そして、S204において、撮影のブランクが発生した(すなわち、経過時間(k) > 平均撮影ブランク(x))と判断したら、直ちに撮影を促すメッセージを携帯端末11等に自動送信しても良いが、この例では、強制的となって撮影者に不快感を与えないよう

に、更に、経過時間（k）と平均撮影ブランク時間（x）の2倍の期間との比較を行い、経過時間（k）≤平均撮影ブランク時間（x）×2の場合は写真撮影促進カメラ1側での告知のみとし、経過時間（k）>平均撮影ブランク（x）×2の場合のみ携帯端末11等にメッセージを送信するようにしている。

【0034】また、写真撮影促進カメラ1から携帯端末11等に直接メッセージを送信する方法の他、インターネット網13を通じて送信することもできる。例えば、図5に示すように、写真撮影促進カメラ1からインターネット網13に写真撮影促進信号を送信し、該信号を受信したサービス業者は、予め定められたコンピュータ端末10又は携帯端末11に信号を送信することもできる。

【0035】その際、サービス業者では、受信した信号をそのままコンピュータ端末10又は携帯端末11にデータを送信することもできるが、サービス業者が保有するデータベース12を参照して所定のデータを付加して送出することが好ましい。例えば、図6に示すように、データベース12に蓄積された情報を参照して、撮影履歴や経過時間、推奨する撮影場所、撮影サンプル画像等を添付して撮影を促進するメールを送信することができ、この方法により一層撮影者の撮影意欲をそそることができ。

【0036】このように、写真撮影促進カメラ1に通信手段8を備え、撮影促進をコンピュータ端末10や携帯端末11に自動送信することにより、写真撮影促進カメラ1を棚にしまい込んだ場合においても、写真撮影促進メッセージを見忘れることがないので、より効果的に写真撮影の促進を行うことができる。

【0037】また、演算手段4において平均撮影ブランク時間（x）を自動的に演算する方法に代えて、予め撮影者が撮影ブランク時間を入力することもできる。例えば、写真撮影を行う頻度には個人差があり、一意的に撮影ブランク期間を決定することが好ましくない場合もある。そのような場合には、図2に示すように、写真撮影促進カメラ1に入力手段9を設け、該手段により直接入力するか、又は、接続手段7を介してコンピュータ端末10等の外部機器から撮影ブランク期間を入力することもできる。

【0038】更に、コンピュータ端末10において、撮影履歴の記憶、データ処理、一覧表示等を行わせることもできる。この場合には、例えば、図7に示すようなフォーマットにより表示することができ、撮影者は撮影の時期、場所、代表的な撮影写真等を見て写真撮影の意識を高めることもできる。

【0039】【実施例2】次に、本発明の第2の実施例に係る写真撮影促進カメラ、写真撮影促進システム及び写真撮影促進方法について、図8乃至図10を参照して説明する。図8は、本実施例の写真撮影促進カメラの構

成を示す図であり、図9は、年間行事データの取得を行う際の手順を示すフローチャート図である。また、図10は、本実施例のカメラを用いて構成したシステムの一例を示す図である。なお、本実施例は、前記した第1の実施例で示した撮影ブランク時間を演算する代わりに、事前に日程が明確になっている年間行事等を記憶しておき、該年間行事に基づいて写真撮影の促進を図るものである。

【0040】本実施例の写真撮影促進カメラ1は、図8に示すように、カメラ本体2と、計時手段6と、年間行事データ等の定型的なデータを記憶する手段3bと、現在の日時と年間行事データとを比較を行う演算手段4と、写真撮影を促す文字、画像、音声、チャイム等を出力するメッセージ告知手段5とを少なくとも有するものである。そして、写真撮影促進カメラ1が、記憶手段3bに記憶されている年間行事データに基づいて、事前に撮影者に対してそのイベントのお知らせとともに、写真撮影を促す表示をすることを特徴とするものである。

【0041】その際、特に、"昨年は〇月〇日に何枚撮影しました・・・"等の表示をすることによって、今年も撮影しようという意欲をかき立てることが出来るので好ましい。また、年間行事データとしては、写真撮影として忘れがちななものも含めておくことが好ましい。例えば、暑中見舞い用ポストカード用写真撮影、年賀状用ポストカード用写真撮影、・・・・などがある。

【0042】このような年間行事は定型的なものであり、撮影者自らが事前にカメラに入力するのは煩雑である。そこで、この年間行事は予めカメラに備えた記憶手段3bに登録しておくか、メモリカード等の媒体を介してカメラに入力するか、又はインターネットを通じて年間行事等の情報を提供するサービス業者から配信サービスを受ける方法を採用することもできる。

【0043】配信サービスを利用する場合には、例えば、図9及び図10に示すようなフローチャート及び構成にてサービスの提供を受けることができる。まず、年間行事情報等の配信サービスを行うサービス業者が提供するソフトウェアを任意のコンピュータ端末で起動し（S300）、メニュー画面を表示する（S301）。このメニュー画面には、例えば、年間行事の登録、ユーザーデータ登録、特別行事の登録等の選択肢が表示され、ユーザーが年間行事の登録を選択すると（S302）、年間行事情報サービスの利用モードに移行し、サービスの利用を希望すると（S305）インターネットに接続される（S306）。そして、サービス業者が保有するデータベース12から情報を取得すると（S307）、この年間行事情報をカメラに送信する（S304）。

【0044】このように、写真撮影促進カメラ1に年間行事のような定型的なデータを記憶する手段3bを備え、この情報を入力手段9により直接入力、記憶媒体を

用いて入力又はインターネット網13を利用してサービス業者から取得し、この年間行事データと現在日時とを比較して、年間行事が近づいてきた場合にイベントのお知らせと写真撮影促進メッセージを写真撮影促進カメラ1で表示又はコンピュータ端末10や携帯端末11に送信することにより、写真撮影を促進することができる。

【0045】なお、撮影者に対してそのイベントのお知らせとともに写真撮影を促す表示をするのは、概イベントの事前に行われるが、事前とは1ヶ月前、1週間前、前日などのわかりやすい時期を設定することが好み。また、事前の表示は1回でも良いが、1ヶ月前、1週間前、前日のように、複数回表示することによって、イベントに対する事前の準備がやりやすくなり、写真撮影を忘れてなくなるのでより好み。

【0046】【実施例3】次に、本発明の第3の実施例に係る写真撮影促進カメラ、写真撮影促進システム及び該カメラを用いた写真撮影促進方法について図11乃至図14を参照して説明する。図11は、本実施例の写真撮影促進カメラを模式的に示す斜視図であり、図12は、その構成を示す図である。また、図13及び図14は、本実施例の写真撮影促進カメラを用いた動作を示すフローチャート図である。本実施例は前記した第2の実施例に示した年間行事等の定型的な行事データの代わりに、撮影者毎に個有な特別行事等を記憶しておき、該特別行事に基づいて写真撮影の促進を図るものである。

【0047】本実施例の写真撮影促進カメラ1は、図12に示すように、カメラ本体2と、計時手段6と、写真撮影履歴に基づき算出された特別行事データ、又は個別に入力した特別行事データを記憶する手段3cと、現在の日時と特別行事データとを比較を行う演算手段4と、写真撮影を促す文字、画像、音声、チャイム等を出力するメッセージ告知手段5とを少なくとも有するものである。そして、写真撮影促進カメラ1が、記憶手段3cに記憶されている特別行事データに基づいて、事前に撮影者に対して写真撮影を促すメッセージを告知することを特徴とするものである。

【0048】写真撮影は、年間行事のような定型的な行事に限らず、撮影者固有の特別な行事に基づいて行われるケースも多々あり、このような場合も撮影者が撮影を意識していないと忘れてしまいがちである。例えば、1人目の子供が産まれたときは子供の成長の各段階でこまめに写真の撮影を行うが、2人目以降の子供に対しては撮影頻度が1人目に比べて少なくなってしまうことは良く知られており、親が相当努力しないと2人目以降の子供の写真は少なくなってしまう。

【0049】このような子供の成長記録写真として一般的なものは、誕生日写真、実家に帰省したときの祖父母との写真、暑中見舞いや年賀状でのポストカード写真、保育園や幼稚園での行事写真、七五三写真などがあるが、日常の何気ない写真の撮影頻度は、1人目の子供と

2人目以降の子供を同じようにすることは極めて困難である。

【0050】そこで、本実施例では、予め2人目以降の子供の特別な行事データをカメラに記憶しておき、このデータに基づいて写真撮影の促進を図るものである。例えば、以前に撮影した1人目の子供の撮影履歴を写真撮影促進カメラ1又はコンピュータ端末10等で確認し、このデータに基づいて子供の出産から各成長段階において撮影したタイミングを抽出し、この撮影のタイミングを2人目以降の子供の出産日にリンクさせて撮影を促すメッセージを送出することができる。

【0051】具体的な動作について、図13を参照して説明すると、まず、カメラ電源を起動すると(S400)、メニュー画面が表示される(S401)。このメニュー表示は、予め設定された種々の撮影記録モードの切り替えを行うものであり、子供写真撮影記録モードを選択して撮影を行うと(S402)、撮影日時のデータが記憶手段3cに記憶され、子供写真撮影に関する写真撮影履歴が更新される(S403)。

【0052】このように予め種々のモードを設定し、モードの選択/切り替えを行う画面を設けることにより、特定のモードで撮影を行った場合にはそのモードに関する撮影履歴情報のみが更新されるため、他のモードで撮影したデータと混同が生じることがなく、履歴管理及び履歴管理に基づく促進メッセージの送出を複数同時に行うことができる。

【0053】なお、特別行事を入力する方法として、出産日を入力するとその後の主要なイベントを表示するようなソフトウェアを用いて入力支援を行うこともでき、このようなソフトウェアを写真のプリントを行う業者がサービスする形態とすることもできる。

【0054】以上、子供の写真に関して説明したが、特別な行事として、結婚式、新築祝い、法事・・・などの毎年実施されることなく、かつ人の成長に伴う必然性のないもの、不定期のもの等を対称としたイベントを入力する場合に適用することができる。

【0055】例えば、高齢者であることを入力しておくことによって、少なくとも年1回、撮影者に対して遺影用の写真撮影を促す表示をすることもできる。この場合の表示は、"遺影用の写真を撮りましょう"という直接的なものであってもよいし、"また1年長生きできておめでとうございます。記念写真を撮りましょう"というソフトなものであっても良く、後者の方が好み。

【0056】高齢者の場合、自分で自分の写真を撮ることが困難な場合が多いので、配偶者、家族、介護者などが撮影者となる場合が多い。そこでそのような場合には、写真撮影促進カメラ1でメッセージを告知すると共に、予め設定した家族等の携帯端末11、コンピュータ端末10に送信することが好み。また、家庭ではなく老人ホームなどでは一括して写真撮影することができ

る。

【0057】なお、前記した第1の実施例では撮影プラン時間に基づいて撮影を促進する場合について、第2の実施例では定型的な年間行事データに基づいて撮影を促進する場合について、そして本実施例では撮影者固有の特別行事データに基づいて撮影を促進する場合について説明したが、これらは単独でもまた任意に組み合わせて用いることもできる。

【0058】そして、これらを複合して用いることにより、撮影者が撮影した実績などが総合的に記憶され、その撮影者独特の撮影予定データベースがカメラ内に構築されるので、撮影者のカメラに対する愛着や、撮影者とカメラとの一体感が生まれるのでより好ましい。この場合には、図14に示すようにメニュー画面においてそれぞれのモードの設定画面を設けることにより、複数のイベントに基づく促進情報を発信することが可能となる。なお、概データベースはバックアップをとったり、メモリカード等に保存しておいて、別のカメラにも適用出来ることが好ましい。

【0059】【実施例4】次に、本発明の第4の実施例に係る写真撮影促進カメラについて説明する。前記した第1乃至第3の実施例では、所定の時期に写真撮影促進カメラ1が撮影者に対してメッセージを知らせるものであるが、音声表示の場合は、静置されているカメラが突然音声を発して知らせるよりも、人がカメラに接近したことを探知して、あるいは人がカメラを手に取ったことを探知して、あるいは人がカメラの起動スイッチを入れることによって、音声で知らせる方が、驚くことが無く親切である。

【0060】文字表示、画像表示の場合は、表示部の文字や画像が点滅したり、テロップのように移動表示して、人が気付くようにすることが好ましい。画像表示の場合は、知らせたいイベントをイラスト化し、イベントの期日や、"・・・まであと何日"等の文字表示を添付することが好ましい。

【0061】【実施例5】次に、本発明の第5の実施例に係る写真撮影促進サービス方法について説明する。前記した第1乃至第4の実施例では、写真撮影促進カメラが直接又は携帯端末11、コンピュータ端末10を介して撮影者に対して知らせる場合について示したが、よりきめ細かい写真撮影サービスは、写真取り扱い業者のデータベースによって行われることが好ましい。そこで、本実施例では、写真取り扱い業者が行う写真撮影促進サービスの方法について記載する。

【0062】日々の写真フィルムの現像・プリント、またはデジタルカメラのプリントアウトなどは、従来は写真撮影の度毎に独立して行われ、ユーザーが写真取り扱い業者に直接出向く場合には特定の写真取り扱い業者を常に指定するとは限らない。そこで、写真取り扱い業者等のサービス業者でこれらの依頼情報をアップロードし

ておいて、ユーザー毎のデータベースを構築し、このデータベースに基づきコンピュータから自動的にユーザーに情報提供するようにすると、よりきめ細かいサービスを提供することができる。

【0063】例えば、ネットワークを用いたユーザーの端末（コンピュータ端末10、携帯端末11等）への電子メール、無線通信によるユーザーのカメラへの送信、自動印刷されたダイレクトメール、あるいはプリント引き渡し時のタイミングで写真撮影に付随する情報を添付することなどができる。

【0064】また、サービス業者に、撮影フィルムの現像・プリント、またはデジタルカメラのプリントアウトを依頼することによって、任意の構成による写真アルバムを提供することができる。すなわち、写真撮影状況がデータベースとして保管してあるので、画像データをファイルに取り込んでおけば、毎年ごとのアルバムでも、同一行事での変化をまとめたアルバムでも、あるいは特定の個人別のアルバムでも、任意の形態のアルバム作成が可能になるという長所がある。

【0065】【実施例6】このようなサービス方法は、業者（店舗、現像所など）にとっては、このシステムを導入することによって、固定客を確保できるので経営の安定化を図ることができ、顧客にとっては、写真の撮影を管理してもらえ、写真の整理やアルバムの作成の煩雑さから解消され、顧客の好みにあったサービスが受けられるという長所がある。

【0066】このように、サービス業者側で撮影履歴の管理を行うことにより、カメラ側の構成を簡略化することができ、また、前記した通信手段8を備えたカメラを用いる場合には、撮影した写真を自動的に予め定めたサービス業者に送信して、サービス業者側で写真データを保存し、撮影者からの指示に基づいて選択された写真のみをプリントしたり、アルバムとして作成することもできる。

【0067】そして、このようなサービスをインターネット網13を介して行うことにより、撮影者は好きなどきに好きなだけ写真撮影を行えば、自動的に写真撮影履歴や写真データがサービス業者に蓄積され、その蓄積データをホームページ上で閲覧して選択し、サービス業者が選択された写真をプリントして撮影者に郵送したり、アルバムデータを電子データとして撮影者に提供する等が可能となり、撮影の度毎にサービス業者に出向く手間を省くことができ、より写真撮影を手軽なものにすることができる。

【0068】なお、前記した実施例では、写真撮影促進カメラ、写真撮影促進システム及び該カメラを用いた写真撮影促進方法について説明したが、促進メッセージの告知や期限管理は写真撮影に限らず、日常生活における種々の場面で必要となるものである。例えば、従来技術において説明したように、所定の間隔をおいて行われる

行動、例えば、自動車のオイルや家電製品の消耗品等の交換や、お年寄りや体の不自由な人の介護、賞味期限の近づいている食品等の使用促進や賞味期限の過ぎた食品の廃棄、C D、ビデオ、D V D、本等のレンタル品の返却等は意識していないと忘れがちななものである。

【0069】そこで、これらの管理を前記した実施例と同様の手段、手法を用いて行うこともできる。例えば、計時手段、記憶手段、演算手段、メッセージ告知手段、外部機器との接続手段及び通信手段を備えた機器を用い、オイル交換時期などを記憶手段に記憶しておき、オイル交換時期が近づいてきたときなどに、メッセージ告知手段によってオイル交換を促すメッセージを表示したり、音声で通知したり、携帯端末に送信したり、インターネット網を介してメール文としてコンピュータ端末に送信したりすることもできる。

【0070】この場合、これらの手段を他の用途に用いる機器に付加することによっても実現することができる。例えば、前記したオイル交換の場合は車のオーディオ、ナビゲーション機器にこれらの手段を付加したり、一般的な家電製品の消耗品の期限管理の場合は家庭内の時計やオーディオ機器と融合させることができる。また、賞味期限の管理の場合は、冷蔵庫にこれらの手段を付加し、さらにはバーコード入力手段を備えることによって食品の包装に付加された情報を読み取り、賞味期限が近づいてきたら自動的に音声で知らせるようにすることもできる。

【0071】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の写真撮影促進カメラ、写真撮影促進システム及び該カメラを用いた写真撮影促進方法によれば、写真撮影の間隔があいた場合や、年間行事が近づいた場合や、2人目以降の子供の撮影予定等の特別行事が近づいてきた場合に、カメラに設けたメッセージ告知手段に写真撮影を促進するメッセージが音声、文字、画像等によって告知されるため、写真撮影の機会を逃すことを防止することができる。

【0072】また、カメラに設けた通信手段により、写真撮影を促進するメッセージがコンピュータ端末や携帯端末等に自動的に送信されるため、カメラをしまい込んでしまっている場合でも、写真撮影を思い出すことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施例に係る写真撮影促進カメラを模式的に示す斜視図である。

【図2】本発明の第1の実施例に係る写真撮影促進カメ

ラの構成を示す図である。

【図3】本発明の第1の実施例に係る写真撮影促進カメラの動作を示すフローチャート図である。

【図4】本発明の第1の実施例に係る写真撮影促進カメラの動作を示すフローチャート図である。

【図5】本発明の第1の実施例に係る写真撮影促進カメラを用いたシステム例を示す図である。

【図6】本発明の第1の実施例に係る写真撮影促進システムにより送出されるメール文の一例を示す図である。

【図7】本発明の第1の実施例に係る写真撮影促進システムにより処理、記憶されるデータの一例を示す図である。

【図8】本発明の第2の実施例に係る写真撮影促進カメラの構成を示す図である。

【図9】本発明の第2の実施例に係る写真撮影促進方法における年間行事データの取得手順を示すフローチャート図である。

【図10】本発明の第2の実施例に係る写真撮影促進カメラを用いたシステム例を示す図である。

【図11】本発明の第3の実施例に係る写真撮影促進カメラを模式的に示す斜視図である。

【図12】本発明の第3の実施例に係る写真撮影促進カメラの構成を示す図である。

【図13】本発明の第3の実施例に係る写真撮影促進カメラの動作を示すフローチャート図である。

【図14】本発明の第3の実施例に係る写真撮影促進カメラの動作を示すフローチャート図である。

【符号の説明】

1 写真撮影促進カメラ

2 カメラ本体

3 a 撮影履歴記憶手段

3 b 年間行事記憶手段

3 c 特別行事記憶手段

4 演算手段

5 メッセージ告知手段

6 計時手段

7 外部機器接続手段

8 通信手段

9 入力手段

40 10 コンピュータ端末

11 携帯端末

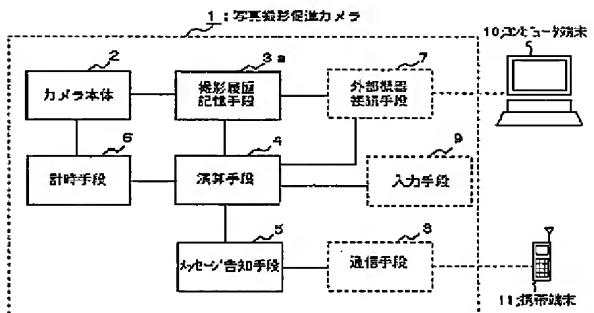
12 データベース

13 インターネット網

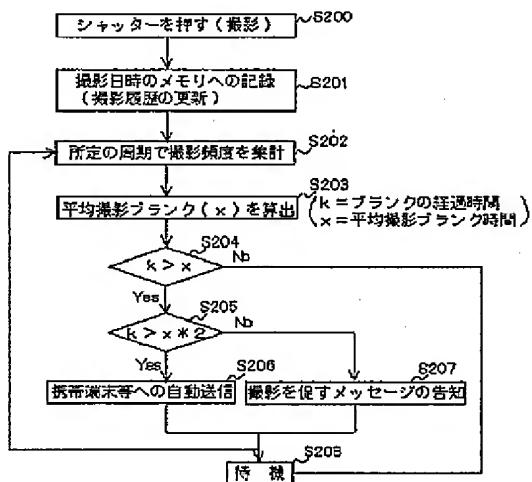
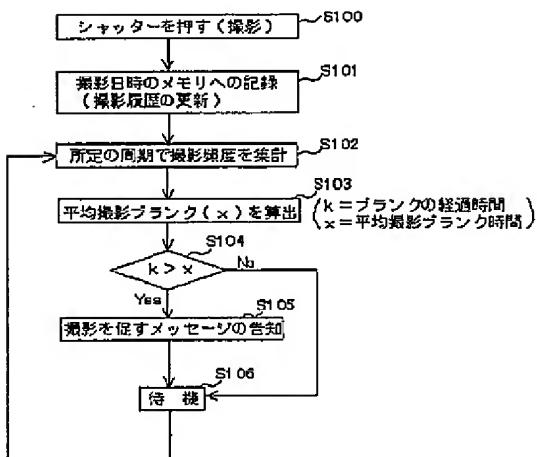
【図1】



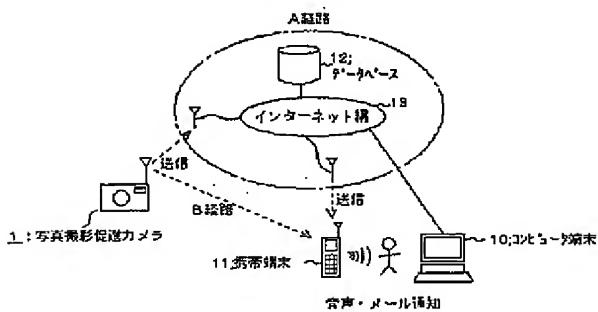
【図2】



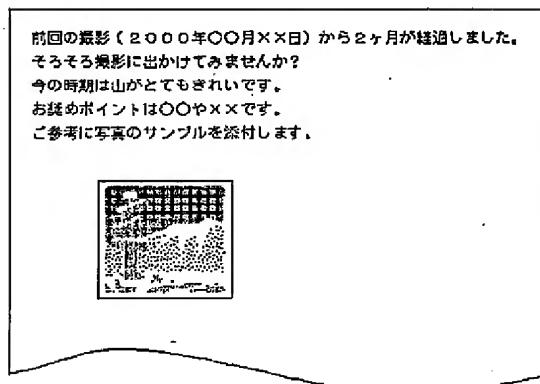
【図3】



【図5】



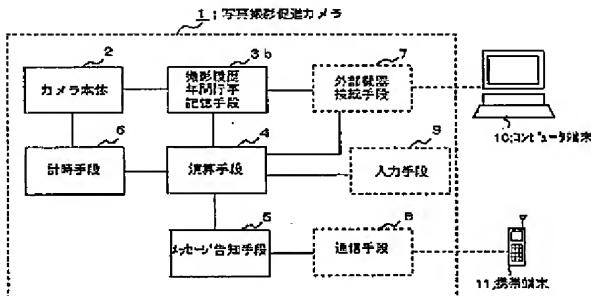
【図6】



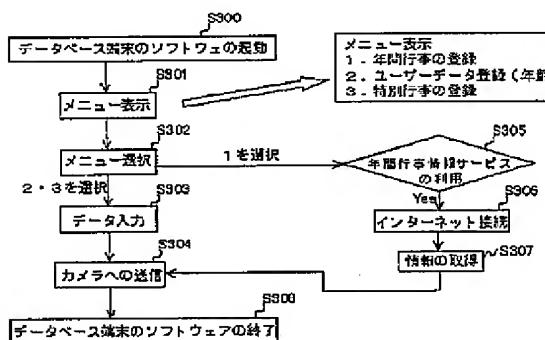
【図7】

撮影履歴	撮影日時	撮影プランク	撮影場所	撮影サンプル
×回目	2000.12.9	前回から1ヶ月と10日	△△山	
次回		前回から2ヶ月経過 そろそろ撮影しませんか		

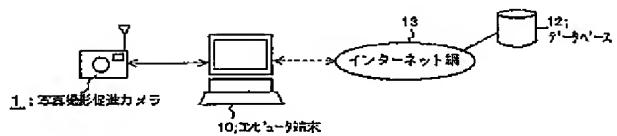
【図8】



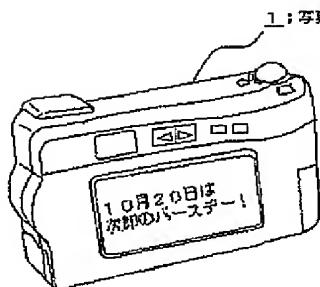
【図9】



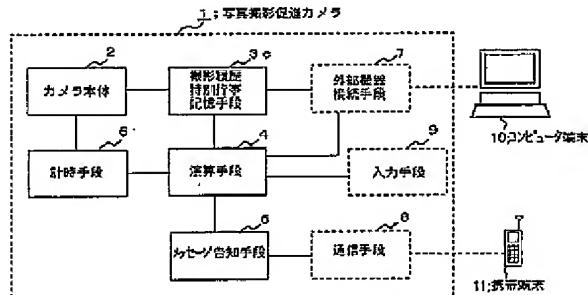
【図10】



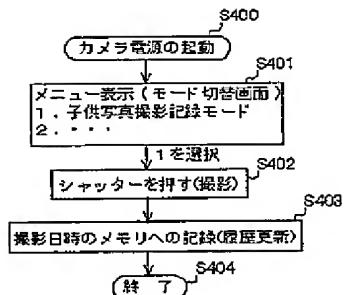
【図11】



【図12】



【図13】



【図14】

